

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1926-1927. — N° 16.

Travail du Laboratoire d'Anatomie de la Faculté de Médecine de Lyon.

RECHERCHES
SUR
LE NERF AURICULO-TEMPORAL
ET L'INNERVATION
DE LA GLANDE PAROTIDE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 24 Novembre 1926

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Marc D'AUDIBERT-CAILLE DU BOURGUET

Né, le 8 novembre 1901, à Bayonne (Basses-Pyrénées),

Élève de l'École du Service de Santé Militaire,

Externe des Hôpitaux de Lyon.



LYON

SOCIÉTÉ ANONYME DE L'IMPRIMERIE A. REY

IMPRIMEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Novembre 1926

RECHERCHES
SUR
LE NERF AURICULO-TEMPORAL
ET L'INNERVATION
DE LA GLANDE PAROTIDE

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire.	M. H. HUGOUNENQ.
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. X.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, FLORENCE (A.), ROQUE,

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. BARD
Cliniques chirurgicales		X.
Clinique obstétricale et Accouchements.		TIXIER
Clinique ophtalmologique		BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		PIC
Clinique neurologique et psychiatrique.		ROLLET
Clinique des maladies des enfants.		NICOLAS
Clinique des maladies des femmes.		LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.		MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires.		VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.		LANNOIS
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.		ROCHET
Chimie biologique et médicale.		NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie.		CLUZET
Matière médicale et Botanique.		HUGOUNENQ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.		MOREL
Anatomie		BRETIN
Histologie		GUART
Physiologie		LATARJET
Pathologie interne		POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales		DOYON
Anatomie pathologique		COLLET
Chirurgie opératoire		CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.		PAVIOT
Médecine légale		PATEL
Hygiène		ARLOING (F)
Thérapeutique, hydrologie et climatologie.		ETIENNE MARTIN
Pharmacie.		X.
		COURMONT (P.)
		LEULIER

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,
— — Chimie minérale	BARRAL
— — Urologie.	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THÉVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance.	RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.
GARIN	CORDIER (V.).	SANTY.
FROMENT	ROUBIER	DUNET.
TRILLAT	FAVRE	CHALIER (André)
SARVONAT	BONNET.	CHALIER (Joseph).
FLORENCE (G.)	RHENTER.	NOËL.
ROCHAIX	MAZEL.	

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. LATARJET, *Président* : BONNET, *Assesseur* ;
MM. SANTY et GABRIELLE, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1926-1927. — N° 16.

Travail du Laboratoire d'Anatomie de la Faculté de Médecine de Lyon.

RECHERCHES
SUR
LE NERF AURICULO-TEMPORAL
ET L'INNERVATION
DE LA GLANDE PAROTIDE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 24 Novembre 1926

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Marc D'AUDIBERT-CAILLE DU BOURGUET

Né, le 8 novembre 1901, à Bayonne (Basses-Pyrénées),

Élève de l'École du Service de Santé Militaire,

Externe des Hôpitaux de Lyon.



LYON

SOCIÉTÉ ANONYME DE L'IMPRIMERIE A. REY

IMPRIMEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Novembre 1926



A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE D^r J. D'AUDIBERT-CAILLE DU BOURGUET

Médecin principal de 1^{re} classe,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de Guerre.

Il a conduit nos premiers pas dans la carrière médicale. Sa vie, toute de sacrifice et de labeur, sera pour nous le meilleur des exemples; ce modeste travail n'est qu'un faible témoignage de notre profonde affection.

A TOUS MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

**A mes Maîtres dans les Hôpitaux
et à l'École de Médecine de Marseille :**

MONSIEUR LE DOCTEUR POUCEL

MESSIEURS LES PROFESSEURS

ALEZAIS, IMBERT, BOINET

A mes Maîtres de l'École du Service de Santé militaire.

A MONSIEUR LE DOCTEUR PAITRE

Médecin-major de 1^{re} classe,
Professeur agrégé du Val-de-Grâce,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

Après duquel nous avons toujours trouvé l'accueil le plus bienveillant; nous lui adressons ici nos meilleurs sentiments de reconnaissance.

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine de Lyon,

A mes Maîtres dans les Hôpitaux :

EXTERNAT 1923-1926

MONSIEUR LE PROFESSEUR ÉTIENNE ROLLET

MONSIEUR LE DOCTEUR VIGNARD

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ FROMENT

MONSIEUR LE DOCTEUR X. DELORE

MONSIEUR LE DOCTEUR BERIEL

MONSIEUR LE DOCTEUR REBATTU

A mon Président de thèse :

MONSIEUR LE PROFESSEUR LATARJET

Membre correspondant de l'Académie de Médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

Qui nous a inspiré le sujet de notre thèse et qui a bien voulu encourager nos efforts. Nous lui adressons nos remerciements pour le très grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence du jury de notre thèse. Nous lui sommes reconnaissant de son bienveillant accueil.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ

H. GABRIELLE

Professeur agrégé du Val-de-Grâce,
Médecin-major de 1^{re} classe.
Chevalier de la Légion d'honneur.

Qui n'a cessé de nous témoigner sa bienveillance et de nous guider de ses conseils. Qu'il trouve ici l'expression de notre reconnaissance.

A MES JUGES



Digitized by the Internet Archive
in 2026

AVANT-PROPOS

Avant de quitter la vie d'étudiant, qu'il me soit permis de remercier ici tous ceux qui m'ont encouragé à entrer dans la carrière médicale et tous ceux qui m'ont aidé à y faire mes premiers pas.

Tout d'abord mon père qui m'a donné le goût de l'étude et celui du malade, et qui a été mon premier guide ; puis mes maîtres marseillais qui ont été mes premiers initiateurs ; enfin mes maîtres de la Faculté et des Hôpitaux de Lyon et surtout mes maîtres militaires à qui je suis redevable de tout ce que j'ai pu apprendre en ces cinq ans d'études.

Je suis reconnaissant aussi à mes camarades d'études civils et militaires dont la bonne humeur et la sympathie fraternelle m'ont aidé à supporter la longueur des études.

Mes remerciements vont encore à M. le professeur LATARJET qui a mis à ma disposition son riche laboratoire, et à M. le professeur agrégé GABRIELLE qui m'a grandement aidé dans mes recherches de son expérience et de son savoir ; enfin à M. le D^r COMTE, prosecteur, qui m'a guidé dans mes dissections et M. le D^r LANUSSE dont j'ai utilisé la compétence en histologie.

RECHERCHES
SUR
LE NERF AURICULO-TEMPORAL
ET L'INNERVATION
DE LA GLANDE PAROTIDE

INTRODUCTION

Le nerf auriculo-temporal, branche du nerf maxillaire inférieur, est le véritable nerf sécréteur de la glande parotide ainsi que l'ont démontré Claude Bernard et les physiologistes. Se basant sur cette donnée physiologique, on a tenté d'en faire l'application pour tarir les fistules de la région parotidienne et l'hypersalivation réflexe. Cette application a été magistralement exposée dans l'article de Leriche (*Société médicale des Hôpitaux*, 6 janvier) : « L'arrachement de la branche préauriculaire du nerf auriculo-temporal, qui est une branche sensitive pure, détruirait les filets sécréteurs de la glande parotide et tarirait sa sécrétion. » Nous nous sommes donc intéressé à cette question et nous avons cherché à préciser quelques détails de l'anatomie macroscopique de ce nerf, nous avons essayé d'en tirer quelques déductions sur la meilleure technique, à

notre sens, pour pratiquer sa dissection aussi bien que possible ; nous avons voulu voir encore s'il n'y avait pas moyen de réséquer ce nerf au niveau du trou ovale, de façon à agir sur lui d'une manière moins aveugle que ne l'est la technique ci-dessus.

Dans ce but, nous avons pratiqué dans le laboratoire de M. le professeur Latarjet neuf dissections de ce petit nerf sur l'homme, pour revoir de près son trajet et sa direction et pour étudier parmi ses branches celles surtout qui se rendent à la glande parotide. Nous avons retrouvé la disposition la plus fréquente et nous avons eu la bonne fortune de constater sur nos dissections presque toutes les variations qu'affecte ce nerf, déjà connues et décrites par les auteurs. Mais c'est dans la disposition des branches qui innervent la glande parotide que nous espérons avoir décrit quelques variations intéressantes, non seulement quant à leur origine, mais aussi quant à leur terminaison. Voilà à quoi s'est borné ce travail très court et très incomplet.

CHAPITRE PREMIER

DONNÉES ANATOMIQUES

Origine. — Le nerf auriculo-temporal prend naissance à la partie postérieure du tronc du nerf maxillaire inférieur, troisième branche du trijumeau, dès la sortie de ce nerf hors du crâne, parfois dans son trajet même, à l'intérieur du trou ovale. Il naît les plus souvent par deux racines d'aspect plexiforme qui se réunissent après un trajet de 1 à 2 centimètres et demi, constituant une boutonnière où passe l'artère méningée moyenne, branche de l'artère maxillaire interne ; la racine externe a été trouvée plus forte, plus courte et plus droite que l'autre ; il existe de nombreuses variations portant sur le nombre et l'origine des racines.

Trajet. — Le tronc nerveux est très gros durant un trajet de 1 à 2 centimètres, puis donne ses branches dont sa branche cutanée considérée jusqu'ici comme le nerf lui-même et qui est très diminuée de volume. Il se porte au dehors, en arrière et en bas, chemine dans la région interptérygoïdienne, s'applique sur la face interne du col du condyle du maxillaire inférieur qu'il contourne en passant dans

la boutonnière de Juvara. Se trouvant en arrière du col du condyle, il pénètre dans la glande parotide en changeant brusquement de direction ; il se dirige alors vers le haut et monte à travers la parotide, cheminant 1 centimètre en avant du tragus où l'on peut facilement le découvrir, ainsi que ses branches temporales, dans le voisinage de l'artère temporale superficielle. Il commence à donner des branches dès qu'il aborde la parotide, c'est-à-dire 1 à 2 centimètres après son origine.

Rapports. — Ses racines, situées entre les deux aponévroses interptérygoïdiennes, entrent en rapport avec les branches de l'artère maxillaire interne ; l'artère petite méningée passe tantôt en avant, tantôt en arrière et en dedans du nerf ; l'artère méningée moyenne passe dans la boutonnière formée par les deux racines du nerf auriculo-temporal, lorsqu'elles existent ; en arrière et au-dessous lorsqu'il n'y a pas de boutonnière.

La lame vasculaire qui accompagne l'artère maxillaire interne et ses nombreuses branches, masque par un repli le nerf auriculo-temporal et semble l'isoler des autres éléments anatomiques de cette région. Dans son trajet profond le nerf est plaqué contre l'articulation temporo-maxillaire et le col du condyle du maxillaire inférieur, il pénètre dans la boutonnière rétro-condylienne de Juvara, haute de 2 centimètres, et se trouve rapproché de l'artère maxillaire interne dont il n'est séparé que par 5 à 6 millimètres (Aigrot). Lorsque la veine maxil-

laire interne existe, elle chemine entre le nerf auriculo-temporal et l'artère. Tous ces organes sont noyés dans une graisse abondante remplissant la gaine vasculaire qui peut adhérer parfois intimement à la face interne de la capsule articulaire. Le nerf qui, à mesure qu'il distribue ses branches, diminue de plus en plus de volume, pénètre dans la parotide en traversant obliquement la capsule de cette glande ; il se trouve donc solidement fixé à ce niveau (Aigrot). Il reste accolé au col du condyle, se place au-dessus de l'artère maxillaire interne, et va atteindre l'artère temporale superficielle. Il la croise sur sa face interne, croise ses veines, se coude brusquement, atteint l'arcade zygomatique, la croise à angle droit en se dégageant alors définitivement de la glande parotide et en passant entre le tragus et le condyle. Dans son trajet ascendant, le nerf est d'abord en arrière des vaisseaux temporaux superficiels ; mais l'artère flexueuse change parfois ces rapports, le nerf passant en arrière puis en dehors, puis en arrière et en dedans de l'artère pour cheminer ensuite avec ces vaisseaux dans une gaine dense, dépendance de la cloison parotidienne (Aigrot). Le nerf chemine là dans la région temporale superficielle, recouvre des plans superficiels qu'il innerve, et de quelques ganglions préauriculaires.

Branches collatérales. — Dans la partie initiale du tronc ce nerf donne :

- 1° Des filets pour le ganglion otique ;
- 2° Des filets vasculaires pour la méningée moyenne

et la maxillaire interne, qui se jettent sur le plexus sympathique péri-artériel ;

3° Des filets pour le dentaire inférieur ;

4° Des filets pour la face interne de l'articulation temporo-maxillaire.

Dans le trajet parotidien :

5° Des filets anastomosés en petit plexus dont les points de croisement sont épaissis et où Cruveilhier voyait de véritables ganglions ; c'est du plexus que partent les filets parotidiens ;

6° Un ou deux filets pour la peau du lobule de l'oreille ;

7° Deux ou trois rameaux qui s'anastomosent avec les filets parotidiens de la branche auriculaire du plexus cervical ;

8° De nouveaux filets articulaires ;

9° Près du bord externe et postérieur du condyle, des filets anastomotiques pour le facial, deux ou trois, les supérieurs passant en arrière de l'artère temporale, les inférieurs en avant ;

10° Un filet anastomotique pour le plexus sympathique de la carotide externe et de ses branches.

Terminaison. — Elle est variable ; le plus souvent le nerf s'épanouit en branches nombreuses montant sans rapports fixes avec les branches artérielles (Sappey) et se distribuant à la peau de la région temporale, atteignant les bosses pariétales et débordant sur les régions susorbitaires et frontales (Zander) et même sur la région massétérine.

CHAPITRE II

DONNÉES PHYSIOLOGIQUES ET CLINIQUES

L'anatomie macroscopique nous montre donc l'origine apparente de ce petit nerf, mais elle n'est pas suffisante pour montrer l'origine réelle des fibres nerveuses qui le constituent. En effet le nerf auriculo-temporal est un nerf sensitif et l'on ne comprend guère au premier abord comment l'arrachement de sa branche cutanée prétragienne peut arrêter la sécrétion parotidienne ; c'est donc un nerf très complexe. Il faut donc prendre connaissance des données physiologiques admises, données dont cet arrachement chez l'homme paraît être le corollaire, qui nous donneront le fin mot de sa composition.

Le rôle de ce nerf a été très tardivement mis en évidence ; et c'est Claude Bernard qui a le premier établi, d'une façon irréfutable, que le nerf sécréteur de la parotide était bien le nerf auriculo-temporal, branche du maxillaire inférieur, et non le nerf facial ; il l'a d'ailleurs démontré par la section de ce dernier nerf au sortir du trou stylo-mastoïdien et par l'irritation de son bout périphérique. Il a pu mettre en évidence, à la suite d'expériences dont le détail ne peut trouver place dans ce travail, un filet nerveux venu de l'auriculo-temporal et dont la section taris-

sait la sécrétion parotidienne chez le chien. Pour lui cet élément sécréteur provient du glosso-pharyngien et par l'intermédiaire du rameau de Jacobson, du petit nerf pétreux profond et du petit nerf pétreux superficiel, il atteint le ganglion otique. De là suivant le trajet de l'auriculo-temporal ce nerf se distribue à la glande parotide. Langley avait prétendu que le sympathique cervical possédait des filets sécréteurs ; mais les expériences de Morat ont montré que l'excitation du glosso-pharyngien provoquait la sécrétion parotidienne, tandis que l'excitation du sympathique cervical la diminuait et l'arrêtait. Moussu enfin paralysa à peu près complètement la glande par la section du nerf maxillaire inférieur. D'autre part, l'excitation du plexus cervical s'est toujours montrée inactive.

Mais à côté de ces données de la physiologie, acquise par des expériences nombreuses faites sur divers animaux, il paraît juste de place l'opération de Leriche qui a toute la valeur d'une expérience ; c'est d'ailleurs la seule qui ait été faite sur l'homme. C'est dans le but de faire cesser l'hypersalivation réflexe, l'aérophagie sialophagique rebelle et de tarir les fistules de la région parotidienne que Leriche a tenté l'intervention dont voici le détail d'après la thèse de Baumont (Lyon, 1914),

Manière d'arracher et de réséquer le nerf auriculo-temporal :

« On découvre le nerf auriculo-temporal en faisant
« une incision verticale, perpendiculaire à l'arcade
« zygomatique, de 1 centimètre au-dessus et au-

« dessous de cette dernière entre le tragus et l'arcade
« zygomatique. On le découvre généralement dans
« une sorte de gaine fibreuse, placée sur la face anté-
« rieure de l'artère temporale superficielle qui est
« située en arrière et légèrement en dehors de la
« veine ; si on ne le découvre pas, on peut rechercher
« plus haut un filet périphérique, et le suivre en
« descendant pour aboutir au tronc. Celui-ci atteint,
« on tire doucement sur le nerf avec une pince
« hémostatique selon la méthode de Thiersh sans
« aucune secousse, en évitant de trop serrer la pince,
« ce qui pourrait occasionner la section par écla-
« sement du nerf ; il vient ainsi assez facilement ;
« lorsqu'on en a obtenu environ 3 centimètres à
« partir de sa bifurcation, on éprouve une certaine
« résistance due à la cloison interne qui le retient ;
« on la refoule avec une sonde cannelée, le nerf
« s'allonge encore ; on le saisit toujours de plus en
« plus loin avec une pince à mors plats, et en tirant
« lentement celui-ci finit par céder. »

D'après Baumont et Aigrot, cette technique vérifiée sur le cadavre montre que sur différents nerfs arrachés, ils en ont tiré de 3 à 4 centimètres, ce qui porte la destruction nerveuse aux environs de la bifurcation du nerf, au moment où ses branches entourent la méningée moyenne. Le col du condyle servirait de poulie de réflexion et l'arrachement se ferait au point de moindre résistance, c'est-à-dire à l'union du tronc du nerf auriculo-temporal et de ses branches de bifurcation entourant la méningée moyenne. Tous les filets nerveux servant à la

sécrétion de la glande seraient ainsi détruits, et celle-ci s'atrophierait progressivement.

Cette opération qui, je le répète, a la valeur d'une expérience physiologique démontre que chez l'homme aussi le nerf auriculo-temporal est le seul nerf sécréteur de la glande parotide, puisque sa résection s'accompagne, ainsi que l'ont démontré plusieurs cas, d'abord d'une sécrétion, dite paralytique, d'une durée de deux à trois jours, puis de la suppression de la sécrétion parotidienne.

CHAPITRE III

RECHERCHES PERSONNELLES

A. — Dissection et technique.

La plupart des auteurs dissèquent la glande parotide en sectionnant d'abord la tête selon un plan sagittal, puis ils dégagent les parties molles internes et atteignent enfin le nerf qui nous intéresse. Cette technique nous a paru pénible et longue, et ensuite ne nous a pas semblé donner suffisamment de jour sur la région. Nous avons donc cherché à l'atteindre par la voie externe en pratiquant l'ablation de tout ce qui — os ou muscle — pouvait gêner nos recherches.

La technique de nos dissections est le résultat de nombreuses tentatives, et elle repose sur ce fait que le nerf auriculo-temporal donne ses nerfs sécréteurs et la plupart de ses branches sur la face postérieure et la face interne de la glande parotide.

Dans un premier temps, par une incision horizontale siégeant 1 centimètre en avant du tragus, nous allons à la recherche des principales divisions du nerf facial, nous le disséquons dans la parotide jusqu'à une certaine profondeur. Puis nous cherchons à découvrir un peu plus haut le nerf auriculo-tem-

poral et à le disséquer aussi dans la parotide à la plus grande profondeur possible, en respectant ses anastomoses avec le facial.

Dans un deuxième temps nous sectionnons l'arcade zygomatique le plus loin possible en avant, en attaquant à la pince gouge une partie de l'apophyse malaire de façon à donner du jour sur notre dissection.

Enfin dans un troisième temps nous pratiquons l'hémirésection du maxillaire inférieur, cherchant à rester sous-périoste le plus possible, de façon à ne pas léser le nerf auriculo-temporal et ses branches qui cravatent le col du condyle. Cette résection faite nous nous débarrassons du muscle temporal, du muscle ptérygoïdien externe pour mettre en évidence le fond de la région qui seul nous intéresse. Nous avons atteint ce but en réclinant la glande parotide en arrière et en dehors et en attaquant à la pince gouge la saillie du condyle du temporal. Alors seulement nous voyons dans le fond de la préparation le trou ovale avec les trois branches du nerf maxillaire inférieur, le nerf lingual, le nerf dentaire inférieur et le nerf auriculo-temporal reposant sur le muscle ptérygoïdien interne.

B. — Nos Observations.

OBSERVATION I. — *Tête d'homme. Côté gauche.*

Dissection selon la technique déjà décrite : découverte du facial et de la branche cutanée de l'auriculo-temporal, résection de l'apophyse zygomatique,

de la moitié gauche du maxillaire inférieur, ablation des parties molles (graisse et muscles temporal et ptérygoïdien externe), on récline la glande parotide et on enlève à la pince gouge une partie du condyle du temporal. Plaqué contre l'os et la capsule de l'articulation temporo-maxillaire apparaît le nerf maxillaire inférieur et ses branches recouvertes d'une trame cellulo-fibreuse. On repère le lingual qui reçoit une anastomose du dentaire inférieur ; le dentaire inférieur ; enfin le nerf auriculo-temporal. Ce nerf naît de deux racines, l'externe double, l'interne unique se réunissant après un trajet de 1 à 2 centimètres, formant une boutonnière pour l'artère méningée moyenne qui va entrer dans le crâne par le trou petit rond, elle est croisée par la corde du tympan qui va au lingual. Au bout d'un trajet de 1 cm. 5 à 2 centimètres, l'auriculo-temporal donne une branche supérieure qui passe en dedans de l'artère temporale superficielle pour monter innerver la peau de la région temporale et qui envoie trois filets anastomotiques pour le nerf facial, filets qui passent en dehors de l'artère ; il donne quelques filets au plexus veineux ptérygoïdien qui tapisse la voûte osseuse de la région, un filet vasculaire pour l'artère temporale superficielle, un filet auriculaire qui se perd dans l'os. Enfin on constate une branche inférieure courte, renflée, donnant un pinceau de filets anastomosés et constituant quelques points nodaux à l'union des mailles du plexus formé, et qui se perdent à la face profonde de la glande parotide, de cette branche renflée partent deux anastomoses, croisant

l'artère temporale superficielle en dedans, pour se rendre au facial.

OBSERVATION II. — *Tête d'homme. Côté droit.*

Préparation de la dissection selon le procédé décrit plus haut. On distingue alors les trois branches du

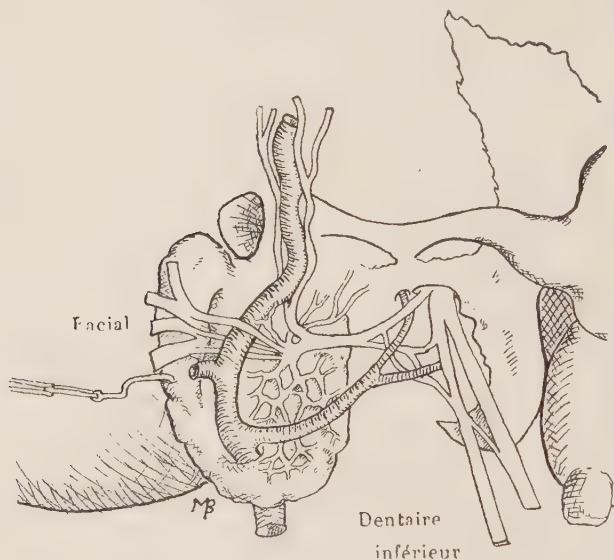


FIG. 1.

nerf maxillaire inférieur. On isole le lingual déjà anastomosé avec le dentaire inférieur, puis le dentaire inférieur lui-même anastomosé avec les deux branches d'origine du nerf auriculo-temporal. Ici encore deux racines, l'externe paraît double, l'interne simple et mince ; chaque racine reçoit une anastomose du dentaire inférieur ; dans la boutonnière passe l'artère méningée moyenne. Le tronc de l'auriculo-temporal, après un trajet de 1 à 2 centi-

mètres, donne rapidement : 1° un filet cutané pour la région temporale, qui a longtemps été pris pour le nerf lui-même et qui après s'être recourbé en haut va éparpiller ses branches autour de l'artère temporale superficielle ; 2° trois anastomoses pour le nerf facial dont une seule passe en dedans, les deux autres en dehors de l'artère ; de plus 3° quelques filets qui vont se jeter sur les veines ptérygoïdiennes anastomosées en plexus contre la voûte osseuse de la région, deux filets vasculaires, un filet auriculaire ; enfin un groupe de filets très fins nés d'un tronc très court, unis les uns aux autres en plexus et dont les points d'union sont épaissis et donnent l'impression de ganglions, il s'étalent à la face profonde et à la partie supérieure de la glande (fig. 1).

OBSERVATION III. — *Tête d'homme. Côté droit.*

Dissection faite par le procédé déjà décrit ; l'auriculo-temporal apparaît avec ses deux racines, l'externe double, l'externe simple, déterminant une boutonnière pour l'artère méningée moyenne ; la racine interne reçoit une anastomose du nerf dentaire inférieur. Le tronc lui-même donne naissance à sa branche cutanée qui monte à la région temporale au voisinage de l'artère temporale superficielle, à qui elle envoie quelques filets vasculaires, et qui donne au facial une anastomose passant en dedans de l'artère. D'un tronc court renflé en forme de ganglion partent une anastomose qui va au facial en passant en dehors de l'artère, et un certain nombre de filets unis entre eux et avec l'anastomose précitée en un plexus dont

les mailles présentent au lieu d'union comme un point nodal renflé ayant l'apparence d'un ganglion nerveux. De ce plexus partent de nombreux filets qui se perdent à la partie supérieure et profonde de la glande.

OBSERVATION IV. — *Tête d'homme. Côté gauche.*

Découverte du nerf facial et du nerf auriculo-temporal par la technique précitée ; on isole l'auriculo-temporal, dès sa sortie du trou ovale, des autres branches du nerf maxillaire inférieur. De ses deux racines, l'interne est la plus volumineuse, elle reçoit une anastomose du nerf dentaire inférieur. Le tronc donne quelques filets à l'artère méningée moyenne, à la maxillaire interne, à la temporale superficielle, et enfin la branche cutanée qui, avant de se perdre dans la région temporale, donne pour le facial une double anastomose ; on remarque la gracilité du facial chez ce sujet ; cette anastomose passe en dedans de l'artère. Le nerf de plus donne un tronc gros et court renflé à son extrémité comme un ganglion et d'où partent : 1° une grosse anastomose pour le nerf facial et qui passe en dehors de l'artère ; 2° une foule de filets ténus pour le conduit auditif et les plexus veineux ptérygoïdiens ; 3° enfin de nombreuses branches secondaires anastomosées entre elles et avec la seconde anastomose avec le facial, dont nous venons de parler ; les mailles ainsi constituées forment entre elles des points nodaux d'où partent des filets ténus qui se perdent à la face profonde de la glande parotide.

OBSERVATION V. — *Tête d'homme. Côté droit.*

Dissection comme précédemment. Dans ce cas les deux racines sont doubles formant une boucle pour l'artère méningée moyenne. Le tronc ainsi formé

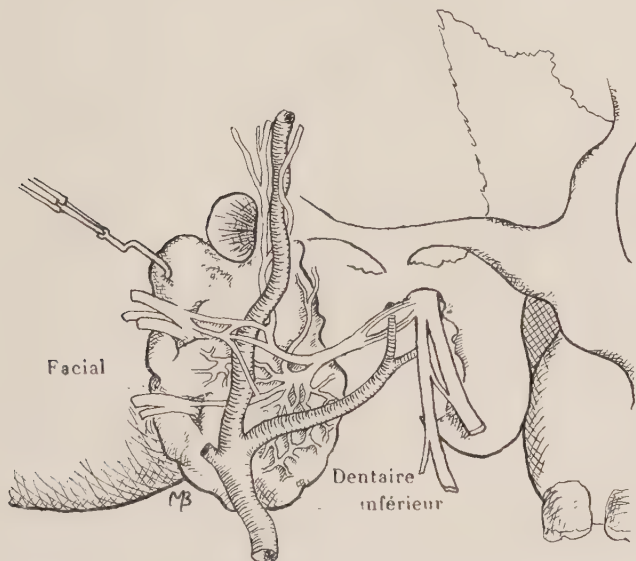


FIG. 2.

donne un filet cutané qui suit l'artère temporale superficielle après avoir envoyé au facial deux anastomoses qui passent en dedans de l'artère ; elles sont unies entre elles et avec une autre dont nous parlerons tout à l'heure. Du tronc primitif part un nerf gros et court renflé à son extrémité ; de là s'échappent : 1° un filet anastomotique pour le facial qui passe en dehors de l'artère et qui s'unit aux anastomoses précitées ; 2° toute une série de filets plus ou

moins volumineux qui, avant de plonger dans la glande parotide, s'unissent entre eux et avec les anastomoses pour le facial ; les points d'union des mailles ont moins l'aspect de ganglions que dans les dissections précédentes et surtout que dans la dernière. D'autres filets vont aux artères et aux veines de la région et au conduit auditif (fig. 2).

OBSERVATION VI. — *Tête de femme. Côté droit.*

Mise à découvert du nerf auriculo-temporal par notre technique. Il naît par deux racines accolées qui, après 1 cm. 5, s'unissent en un seul tronc qui n'a pas plus de 8 millimètres ; l'artère méningée moyenne passe en avant de ces racines et non entre elles. Il donne des filets vasculaires, le nerf cutané qui suit l'artère temporale superficielle et envoie au facial une anastomose passant en dedans et en avant de l'artère ; enfin un petit nerf renflé à son extrémité et d'où partent : un filet qui va se perdre dans la scissure de Glaser ; des filets vasculaires ; un filet anastomotique qui va au facial en passant en arrière et en dehors de l'artère ; enfin plusieurs filets minces et ténus ramifiés et unis à la face profonde de la glande en plexus ; à l'union d'une seule des mailles on trouve un point nodal ; les filets se perdent à l'intérieur de la glande où le scalpel ne peut les suivre.

OBSERVATION VII. — *Tête de femme. Côté gauche.*

Dissection toujours par notre procédé. Le nerf l'artère méningée moyenne passe en avant de ces

racines qui ne tardent pas à se réunir en un tronc. Celui-ci donne la branche cutanée qui suit l'artère temporale superficielle après avoir envoyé au facial

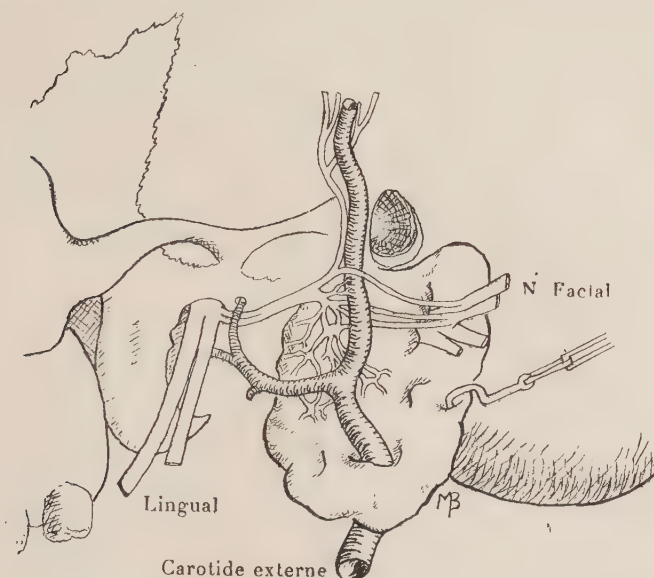


FIG. 3.

une anastomose croisant l'artère en dedans ; des nerfs vasculaires ; une branche très courte dont l'extrémité est renflée en forme de ganglion et d'où partent : un gros filet qui va à la scissure de Glaser ; deux anastomoses qui se rendent au facial en croisant l'artère en dehors et en arrière, quelques filets vasculaires, et enfin de nombreux filets nerveux vite anastomosés en formant à l'union des mailles comme des points nodaux d'où partent des filets qui se perdent à la face profonde de la parotide (fig. 3).

OBSERVATION VIII. — *Tête d'homme. Côté droit.*

Après la dissection par notre technique habituelle, on trouve le nerf auriculo-temporal qui naît par une seule racine en arrière de laquelle passe l'artère méningée moyenne ; il reçoit une anastomose du dentaire inférieur ; il ne tarde pas à donner ses filets vasculaires pour les artères et les veines de la région ; la branche cutanée qui suit l'artère temporale superficielle après avoir envoyé une anastomose au nerf facial, anastomose qui passe en dedans de l'artère. Cette anastomose s'unit par de petits filets avec le plexus glandulaire ; enfin il donne naissance à un tronc court et trapu se condensant en une masse d'où partent : un nerf pour la scissure de Glaser, des nerfs vasculaires, un filet anastomotique pour le facial uni avec les suivants ; enfin un pinceau de longs filets unis avec les anastomoses précédentes, et entre eux, formant un plexus plaqué contre la face profonde de la glande parotide qu'il innerve.

OBSERVATION IX. — *Tête d'homme. Côté gauche.*

Technique habituelle. L'auriculo-temporal naît par trois racines ; entre les deux plus profondes passe l'artère méningée moyenne ; la troisième racine semble venir du nerf dentaire inférieur. Le tronc nerveux donne de suite un filet qui va à l'articulation temporo-maxillaire, le nerf cutané qui suit la temporale superficielle après avoir envoyé une anastomose au facial qui passe en dedans de l'artère ; enfin il donne un nerf gros et court, condensé à son extré-

mité et d'où parte un pinceau de branches fines anastomosées entre elles. De ce plexus partent : un nerf pour le conduit auditif, un filet pour le facial

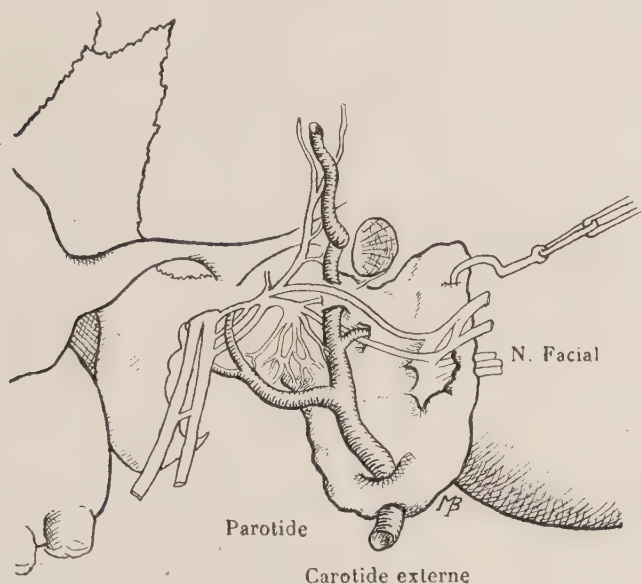


FIG. 4.

qui passe en dehors de l'artère et de nombreux filets vasculaires ; enfin de petits filets qui se perdent à la face profonde de la parotide. Dans le cas présent seul le bout renflé du premier nerf et un seul point nodal paraissent avec l'aspect d'un ganglion nerveux (fig. 4).

C. — En quoi nos observations diffèrent des données classiques.

Nos observations nous ont permis de retrouver un certain nombre de variétés déjà décrites par quelques

auteurs sur la disposition du nerf auriculo-temporal ; elles nous ont aussi permis de faire quelques constatations de détail qui ne concordent pas absolument avec ce que la plupart des auteurs admettent actuellement.

C'est d'abord à son origine au trou ovale qu'apparaissent les variétés. A l'état habituel ce nerf affecte une disposition en boutonnière dont la racine externe est plus forte et plus courte que l'interne et où passe le plus souvent l'artère méningée moyenne ; nos dissections nous ont montré une fois la racine interne plus grosse (obs. IV) ; deux fois nous avons vu les deux racines accolées et l'artère passer au-dessous et en avant du nerf (obs. VI et VII) ; une fois nous avons constaté deux racines du type normal et une troisième racine naissant du nerf dentaire inférieur à un demi centimètre au-dessous du trou ovale (obs. IX). Dans quelques-unes de nos dissections nous avons constaté une (obs. IV et VIII) ou plusieurs (obs. II) anastomoses venues du nerf dentaire inférieur.

Mais c'est surtout sur l'origine des petites branches collatérales, dans le trajet parotidien, que nous nous permettrons quelques remarques. Hovelacque, Aigrot et Baumont font naître dans ce trajet, le plus important d'ailleurs, « plusieurs filets s'anastomosant « ensemble pour former un plexus de deux ou trois « mailles. Les entrecroisements sont plus épais que « les branches, si bien que Cruveilhier regardait ces « épaisissements comme de véritables ganglions ; « de ce plexus partent des filets qui descendent à la « parotide : ce sont des filets sécréteurs ». Sur la

figure qui illustre l'article d'Aigrot on voit naître ces filets isolément. Or, dans aucune de nos dissections, nous n'avons trouvé une telle origine ; mais nous avons constaté, d'une façon absolument constante, que le tronc primitif du nerf auriculo-temporal arrivé contre la face profonde de la glande parotide se divisait en plusieurs troncs :

1° Un tronc qui ne tardait pas à se recourber brusquement en haut pour aller accompagner en avant du tragus l'artère temporale superficielle et qui à son origine donnait une ou plusieurs anastomoses pour le nerf facial, anastomoses sur lesquelles nous reviendrons tout à l'heure.

2° Un tronc très-court, dont l'extrémité était renflée et ressemblait à un ganglion nerveux, celui-là seul était constant. De ce renflement partait une multitude de fines branches ; nous n'insisterons pas sur celles qui se rendaient à la peau du lobule de l'oreille et du tragus, au conduit auditif externe, à la branche auriculaire du plexus cervical, à l'articulation temporo-maxillaire, au plexus sympathique de la carotide externe et de ses branches ; mais il nous faut noter une anastomose constante avec le nerf facial. Enfin, et c'est là le point important, de cette petite masse partaient comme les soies d'un pinceau des filets nombreux et ténus, quelques-uns plus gros qui s'éparpillaient au contact de la glande parotide et dans son intérieur, fréquemment anastomosés entre eux et avec des filets venus de l'anastomose envoyée au facial par ce renflement. Ces anastomoses constituaient comme un reticulum de fibres ner-

veuses plaqué à la face profonde de la glande et envoyant des prolongements à l'intérieur. Aux points d'union de ces mailles nous avons trouvé quelques points nodaux plus épais donnant l'impression de véritables ganglions, ce qui était d'ailleurs l'opinion de Cruveilhier. Nous avons pu prélever un de ces ganglions et faire pratiquer un examen histologique dans l'espoir de trouver quelques éléments cellulaires nerveux à l'appui de cette théorie. Malheureusement cet examen a été négatif, et, jusqu'à des recherches ultérieures plus heureuses, nous considérons cette opinion comme non fondée.

3° Enfin nous avons étudié avec soin les anastomoses que le nerf auriculo-temporal envoyait au facial. D'une façon constante nous trouvons une branche venue du tronc commun d'origine des filets sécréteurs, dont nous venons de parler, qui se rend au nerf facial (branche temporo-faciale) en passant en dehors de l'artère temporale superficielle ; cette branche envoie de nombreuses anastomoses, comme nous l'avons dit, au plexus de Cruveilhier, et peut parfois s'unir avec l'anastomose donnée par la branche prétragienne (obs. V). Dans un cas cette anastomose était double (obs. I et VI) ; dans un autre cas (obs. II) elle était triple : deux branches passaient en dehors de l'artère, l'autre en dedans.

De la branche montant dans la région temporale vient pour le temporo-facial, une anastomose importante et qui passe, d'une manière habituelle, en dedans de l'artère temporale superficielle. Cette anastomose était double dans trois cas (obs. I, IV, V).

Dans l'observation III elle était formée de deux nerfs intimement accolés. Dans l'observation V les deux branches de cette anastomose étaient unies entre elles et aussi à l'anastomose externe.

Ainsi ce sont seulement des modifications de détail, modifications purement morphologiques, que nos dissections nous ont permis de constater et de décrire avec figures à l'appui.

CHAPITRE IV

DÉDUCTIONS

Notre technique de dissection démontre bien que pour bien voir le nerf auriculo-temporal, avec ses branches et ses anastomoses, il est indispensable de bien dégager la région, en enlevant l'apophyse zygomatique, le maxillaire inférieur et la plupart des parties molles qui recouvrent ces os ; c'est tout au plus si on peut seulement garder la parotide en l'écrasant en arrière et en dehors pour mettre en lumière sa face profonde où s'étalent les filets sécréteurs. Les grands délabrements musculaires et osseux auxquels cette technique donne lieu, montrent combien il serait difficile d'atteindre le nerf à son origine au sortir du trou ovale pour le sectionner à sa naissance.

D'ailleurs, dans son mémoire, Aigrot dit ceci :

« La section à la naissance nécessiterait une opération complexe, un délabrement aussi considérable que celui qui est nécessaire pour l'ablation du ganglion otique. En précisant les lieux d'émergence des filets qui quittent le nerf sécréteur de la parotide pour se rendre dans toute la glande et distribuer leurs ramifications autour des acini et

« leurs terminaisons jusque vers les cellules glandu-
« laires, nous pouvons arriver à conclure que l'arra-
« chement lent et graduel du nerf, ou la résection
« d'une portion de son trajet, est suffisante pour
« supprimer la sécrétion. »

Il semble donc que l'on doive, comme le dit Aigrot, se contenter de cette intervention peu mutilante et qui satisfait au but poursuivi en tarissant la sécrétion de la glande parotide.

Toute autre intervention, dont la technique serait trop mutilante, comme celle employée pour l'ablation du ganglion otique, n'est pas indiquée puisque sa gravité serait disproportionnée en comparaison de l'affection plus gênante que sérieuse qu'est la persistance des fistules parotidiennes et de l'hypersalivation, et en considérant le bon résultat obtenu lorsque l'on intervient par la technique de Leriche.

CONCLUSIONS

I. — Le nerf auriculo-temporal est bien connu dans ses grandes lignes, mais ses filets glandulaires sont bien plus abondants et bien plus développés comme dimensions, qu'ils n'ont été décrits et dessinés ; ils semblent parfaitement en rapport avec le volume et l'importance de la glande qu'ils innervent.

II. — Ces rameaux glandulaires partent tous d'un même point du nerf auriculo-temporal et s'étalent de suite contre la face profonde de la glande qu'ils pénètrent après s'être anastomosés en un plexus à mailles fines à sa surface.

III. — Les points d'union de ces mailles sont épaissis comme s'il s'agissait de véritables ganglions ; un examen histologique fait sur l'un d'eux n'a pas montré de cellules nerveuses.

IV. — Le nerf auriculo-temporal envoie de deux à cinq anastomoses au nerf facial ; le plexus glandulaire semble tirer une partie de son origine d'une de ces anastomoses.

V. — L'opération de Leriche, qui fait cesser la sécrétion parotidienne, paraît la meilleure intervention dans le traitement des fistules de la région parotidienne et de l'hypersalivation de cette glande.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

A. LATARJET.

Vu :

LE DOYEN,

J. LÉPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 21 octobre 1926

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ

J. GHEUSI.

BIBLIOGRAPHIE

- AIGROT, De la résection du nerf auriculo-temporal et de ses effets sur la sécrétion parotidienne (*Lyon Chirurgical*, I, XI, p. 242-255, 1914).
- ARNOLD, *Handrich der Anatomie des Menschen* (Frieburg, 1851).
- BAILLIE, *Chirurgie des fistules du canal de Stenon* (Thèse de Bordeaux, 1898-1899).
- BAUMONT, *De la résection du nerf auriculo-temporal* (Thèse de Lyon, 1914).
- BERNARD (Claude), *Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux*, 1858.
- *Biologie*, p. 23, 1860.
- *Leçons de médecine opératoire*, 1879.
- CHAUVEAU et ARLOING, *Traité d'anatomie comparée des animaux domestiques*.
- CRUVEILHIER, *Nerf temporal superficiel ou auriculo-temporal anatomie*, 5^e éd., 1874.
- DECHAMBRE, Article fistule salivaire du canal de Stenon (*Dictionnaire de Médecine*, n° 73).
- Article parotide (*Dictionnaire de Médecine*).
- Article trijumeau (*Dictionnaire de Médecine*).
- DELARUE, *Thérapeutique chirurgicale des fistules salivaires* (Thèse de Paris, 1895-1896).
- DUVAL et GLEY, *Physiologie*.
- ECKHARD (C.), Parotide du mouton (*Centralbl. f. phys.*, VII, 1873).
- ELLENBERGER et BAUM, *Anatomie descriptive et topographique du chien*, p. 278 et 525.
- GÉRARD, *Traité d'anatomie humaine*.
- GLEY, *Précis de Physiologie*.
- *Biologie*, p. 812, 1888.
- *Archives de Physiologie*, p. 151 1889.

HEIDENHAIN, *Hermann's Handb.* V, t. I, 61, vol. 54.

— *Arch. f. d. ges. phys.*, XVII, 1.

HOVELACQUE, *Anatomie macroscopique des nerfs craniens.*

HÉDON, *Précis de Physiologie.*

JACOUD, *Dictionnaire de Médecine.*

JOENICKE (A.), *Arch. f. d. ges. phys.*, XVII, 183.

JUVARA, *Région ptérygo-maxillaire* (Thèse de Paris, 1894-1895).

LANGLEY, le sympathique contiendrait des fibres sécrétoires pour la parotide chez le chien (*Journal of. Physiology*, VIII).

— le sympathique contiendrait également des fibres sécrétoires (*Journal of Physiology*, X, 1889, 320).

LERICHE, Guérison d'une fistule parotidienne par arrachement du nerf auriculo-temporal (*Soc. Nat. de Méd.*, 19 janvier 1914).

— Section du nerf lingual et du nerf auriculo-temporal dans un cas d'aérophagie avec hypersalivation (*Soc. Méd. des Hôp.*, 6 janvier 1914).

LERICHE et AIGROT, Résection bilatérale du nerf auriculo-temporal dans un cas d'hypersalivation consécutive à un néoplasme œsophagien (*Soc. Nat. de Méd.*, 2 mars 1914).

LERICHE (R.), *Aérophagie* (*Lyon Chirurgical*, mars 1914).

MISLAWSKI et SMIRNOW, *Arch. f. Anat. u. phys.*, p. 29, 1893.

MORAT et DOYON, *Traité de Physiologie*, t. IV, p. 285, édit. 1900.

MOUSSU, les Nerfs excito-sécrétoires de la parotide chez le cheval, le mouton et le porc (*Arch. de Physiologie*, 1889).

PALADINO, *Delle Terminazione dei nervi delle cellule glandolare.*

POIRIER et CHARPY, *les Nerfs* (Anatomie humaine).

PAWLOW, *Arch. f. d. ges. phys.*, XVI, p. 272, 1878.

ROGER, *Alimentation et digestion.*

ROUSSEAU, *Contribution à l'étude du traitement des fistules du canal de Sternon* (Thèse de Paris, 1908-1909).

ROUVIÈRE, *Traité d'anatomie humaine.*

TESTUT, *Traité d'anatomie humaine.*

TUBINI (S.), l'Excitation douloureuse peut diminuer ou suspendre la sécrétion de la parotide chez le chien, l'homme. Preuve par la pilocarpine (*Arch. it. biol*, XXII).

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	9
INTRODUCTION	11
CHAPITRE PREMIER. — Données anatomiques	13
CHAPITRE II. — Données physiologiques et cliniques.	17
CHAPITRE III. — Recherches personnelles	21
<i>a)</i> Dissection et technique	21
<i>b)</i> Nos observations	22
<i>c)</i> En quoi nos observations diffèrent des données classiques	31
CHAPITRE IV. — Dédutions	36
CONCLUSIONS	37

